ZESZYT I. ROK 1870.

Organ Towarzystwa ogrodniczo-sadowniczego.

Pierwsze ilustrowane polskie pismo ogrodnicze.



Wychodzi w zeszytach miesięcznych.

Właściciel, wydawca i odpowiedzialny redaktor: WŁADYSŁAW TYNIECKI.

Z powodu przez czas dłuższy trwającej zmowy zecerów, wydanie pierwszego zeszytu „Flory“ spoźniło się.

FLORA

czasopismo

BOTANICZNO-OGRODNICZE.

Organ Lwowskiego Towarzystwa
OGRODNICZO-SADOWNICZEGO.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny

Władysław Tyniecki,

Profesor szkoły gospodarstwa wiejskiego w Dublanach, członek komisji fizyograficznej Towarzystwa naukowego krakowskiego etc. etc.

zesz. I – VI. więcej nie wyszło.



Rok I.

L W Ó W.
Z DRUKARNI KORNELA PILLERA.
1870.


BIBLIOTHECA JAGELLONICA

OD REDAKCYI.

Zamiłowanie w ogrodnictwie było i jest u nas rozpowszechnione, jednak nie stoi na takim stopniu rozwoju, jakby było do życzenia — sąsiedzi nasi wyprzedzili nas o wiele. Mamy i my ludzi, którzy obrawszy sobie ogrodnictwo bądź jako zawód, bądź jako rozrywkę, nagromadzili długą nauką i doświadczeniem szacowny zasób wiedzy, ale większość, początkująca w tej miłej i tyle pożytecznej gałęzi rolnictwa nie może z ich nauki i doświadczenia korzystać, gdyż dotąd nieposiadaliśmy wyłącznego bezpośredniego i łatwego łącznika między niémi a szerszą, ogrodnictwo i botanikę miłującą publicznością. Czasopismo „Iris“ nie było wyłącznie ogrodnictwu poświęcone, dzieła zaś w obcych językach wydawane, nie mogły tego braku nadgrodzić, bo chociaż najlepsze, ale pisane dla innych krajów, z innym klimatem, przy bezpośredniem zastósowaniu doprowadzały wielu do zawodów, często na długo zniechęcających.

Czując z innymi tę próżnię w naszem piśmiennictwie powzięliśmy zamiar wydawania pisma pod tytułem „FLORA“, poświęconego w części botanice, tak ściśle z ogrodnictwem związanej, głównie zaś ogrodnictwu w całym jego zakresie, a więc obejmującemu nietylko ogrodnictwo ozdobowe, ale także warzywne i sadownictwo. Żeby jednak pismo „Flora“ odpowiedziało zamierzonemu celowi, żeby o ile można było zrozumiale i praktyczne, nie tracąc na wartości naukowej staraliśmy się uzyskać w kraju współdziałanie mężów nietylko gruntownie ogrodnictwo znających, ale i uczonych pracujących specyalnie w tych gałęziach nauk przyrodniczych, które z ogrodnictwem są w jakiejkolwiek styczności. Zapewniając sobie współdziałanie osób, znających gruntownie przedmioty, jakoteż kraj, dla którego pismo przeznaczone; podawać będziemy doświadczenia, wskazówki i rady tem cenniejsze, iż je bezpośrednio będzie można zastósowywać w praktyce. Dla lepszego objaśnienia dawać bę-

dziemy rysunki. Nie ograniczając się jednak na tem, zawiązaliśmy stosunki z kierownikami pierwszych zakładów ogrodniczych za granicą, będziemy oraz podawać treść najważniejszych pism perjodycznych, wychodzących w Niemczech, Belgii i Francyi z rozbiorem tych artykułów, które naszych czytelników mogłyby zajmować. W końcu starać się będziemy wskazać, gdzie przedmioty ogrodnicze, o których pisać będziemy, są do nabycia, po jakiej cenie i jaką drogą.

Wykazawszy cel wydawnictwa „Flory“ i objaśniwszy drogi, jakiemi do zamierzonego celu dążyć zamyślamy, musimy wyrazić podziękowanie tym Panom, którzy nas *bezinteresownie* swoją nauką i doświadczeniem przyrzekli wspierać, prosząc zarazem nieznanych nam osobiście o moralne wspieranie pisma, mogącego być rzeczywiście użytecznem.

Żeby, o ile można ułatwić nabywanie czasopisma „Flory“ ustanowiliśmy cenę prenumeracyjną tak nizką, że w tym względzie jeżeli nie przewyższamy to pewnie równamy się z najtańszemi tego rodzaju pismami we Francyi i w Niemczech, gdzie jak wiadomo niezmierny udział czytającej publiczności umożliwił stawianie jak najniższych cen księgarskich.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi rocznie 4 złr. 30 ct. w.a., półrocznie 2 złr. 20 ct., kwartalnie 1 złr. 10 ct., dla odbierających w księgarni: rocznie 4 złr., półrocznie 2 złr., kwartalnie 1 złr. — Dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego i Prus Zachodnich rocznie 3 talary.

Prenumeratę przyjmuje Księgarnia Seyfartha i Czajkowskiego we Lwowie i Administracya „Flory“ we Lwowie l. 520¼ ulica Celna.

Uwaga. Panie i Panowie, którzy czasopisma „Flora“ prenumerować nie zechcą, raczą nadesłany pierwszy numer napowrót odesłać — zatrzymanie bowiem numeru, uważać będziemy jako przystąpienie do prenumeraty, prosząc zarazem o jaknajrychlejsze nadesłanie należytości, ponieważ „Flora“ odbijaną będzie w takiej tylko ilości egzemplarzy, jaka się potrzebną okaże. Lista prenumerujących zostanie ogloszoną.



LILIUM TENUIFOLIUM Fisch.

LILIA WĄZKOLIŚCIOWA.

Lit. u J. Kostkiewicza we Lwowie.

LILIA WĄZKOLIŚCIOWA

Lilium tenuifolium. Fisch. *)

Nagromadzenie zapasów zimowych jest zwyczajem, często zdybywanym u drobniejszych zwierząt, zamieszkujących ostremi zimami nawidzane kraje, czego przykłady mamy i u nas. Podobnie postępuje drobna myszka żyjąca w Dauryi i krajach amurskich; pracuje całą jesień, wykopuje i znosi do kryjówek różne korzonki i cebulki, które jednak niestety stają się często łupem człowieka, zabierającego bez litości z ciężką pracą uzbierany zapas, ponieważ między korzonkami znajdują się głównie cebulki, które i człowiek chętnie spożywa. Są to cebulki lilii, o której mówić zamierzamy.

Lilia wązkolistna botanikom znana od przeszło 50 lat (Fischer 1812 r.) jest jednak w ogrodach wprawdzie nie zupełnie nowem, ale przynajmniej niezwykłem zjawiskiem, wielu nawet jest całkiem nieznaną. Ta mała, ale świetnością barwy kwiatów uderzająca lilijka należy do działu lilij zawojkowych (Martagon) odznaczających się tem, że płatki korony są przy zupełnem rozkwicie mniej lub więcej kabłąkowo odwinięte. Rośnie w południowych okolicach Syberyi sięgając krajów nadamurskich — głównym jej siedliskiem zdaje się być Daurya.

Z małej zaledwie półtoracalowej cebulki wznosi się do 16 cali wysoka cienka łodyga, u dołu i w górze bezlistna, środkiem dosyć gęsto gładkiemi wąziutkiemi liśćmi okryta. Rośliny dziko rosnące są jednokwiatowe, przy staranney zaś uprawie miewają łodygi 2 i 3 kwiatowe (U p. Van Houtte nawet 6 i 7 kwiatowe). Kwiaty niewielkie, ale bardzo zgrabne i świetnie szkarłatne, pokazują się w czerwcu i w lipcu.

---

*) *Char. gat.* — Lilia opatrzona cebulą podłużną, do 1½ cala długą, w górze zwężoną, białą, z eliptycznie lancetowatemi tępemi łuskami. Liście gładkie, wązko równowązkie, 1½—2 cali długie zaledwie 1 linię szerokie, w górnej części łodygi nieregularnie i dosyć gęsto umieszczone odstające, na brzegu karbiki chrząstkowate, przez lupę widoczne. Kwiaty zwisłe, cynobrowe. Wszystkie płatki owalnie-lancetowate, z przytępionym końcem, obustronnie gładkie, z krótką omszoną do połowy wewnętrznej płaszczyzny płatków sięgającą listwą, odwinięte; wyprostowane około 1½ cala długie i ¼ cala szerokie. Pręciki wyprostowane około 1 cala długie, pomarańczowe; nitki walcowate, pylniki równowązkie, szyjka dłuższa od pręcików, pomarańczowa na zielonym zawiązku.

Lilium tenuifolium Fisch. hort Gorenk — Bot. Mag t 3140. — Fl. d. Serres T. IV. Ser. II p. 213 tab. — Gart. Flora 1860 Tab. 274 fig I. (L. pomponium Pall it. II p. 680. — L. pumilum Red. Lit. tab. 378. — L. linifolium Hornm. H. Hafn p. 326.)

Uprawa tej lilii jest bardzo pojedynczą. Podług p. Regel najlepiej się udaje w gliniastej z pruchnicą wymieszanej ziemi, do której, żeby ją zrobić przepuszczalniejszą, można wrazie potrzeby, dodać piasku. Czas sadzenia jest w sierpniu i wrześniu. W przyrządzoną grządkę sadzimy młode cebulki na 1 cal głęboko i przykrywamy na zimę mchem; sadząc starsze cebulki sadzimy głębiej, a wtedy okrycie niepotrzebne. Na wiosnę mech zdejmujemy i gdy pędy wyjdą na 2—3 cali nad ziemię, dajemy na grzędę 1—2 cali pulchnej i pożywnej ziemi (lekkiej inspektowej), w którą roślina z dolnej części łodygi zapuszcza korzonki, wzmacniając się przezto niezwyczajnie. Dalsze pielęgnowanie ogranicza się na pieleniu z chwastów i powierzchownem spulchnianiu po przekwitnieniu; chcąc ziemię użyźnić, możemy na wiosnę rozsypać warstewkę *zupełnie* rozłożonego kompostu. Użycie świeżych nawozów n.p. obornika, jest nietylko dla tej lilii, ale dla wszystkich kwiatowych cebulek więcej szkodliwe jak pożyteczne, dając powód do zjawiania się różnych niebezpiecznych chorób.

Rozmnażanie przez cebulki i nasiona. Przesadzając po przekwitnieniu odejmujemy narosłe cebulki i sadzimy osobno, żeby podrosły, poczem dopiero sadzimy je ze starszemi. Rozmnażanie z nasienia jest dosyć powolne i często zawodne, szczególnie z kupnem nasieniem, najlepiej gdy mamy swoje. Zaraz po dojrzeniu siejemy nasiona w wazony z ziemią piaszczystą i stawiamy w jaknajchłodniejszem miejscu, pilnując jednak żeby ziemia była nie całkiem suchą. Po zejściu podlewamy starannie a gdy liście owiędną, wydobywamy drobniutkie cebuleczki, sadzimy po kilka w wazony z taką samą ziemią i zimujemy znowu nie za sucho i tak chłodno żeby przed czasem nie pędziły. Gdy przyjdzie druga jesień powtarzamy to samo, jednak dajemy ziemię spoistszą i sadząc w wazonach dajemy większe odstępy między cebulkami, a dopiero w trzecim roku idą na miejsce gdzie mają kwitnąć. Dwuletnie cebulki można także w osobne grzędy sposobem powyżej dla młodych cebulek wskazanym sadzić. Świetny szkarłat kwiatów, łatwość uprawy i wytrzymałość na mrozy przemawiają dostatecznie za uprawą tej lilii, która czy sama sadzona czy w towarzystwie innych wyższych i wielkokwiatowych lilii, zawsze w ogrodzie zwróci na siebie uwagę. Nasion i cebulek dostać można u p. Van Houtte w Gandawie także w Erfurcie n.p. u pp. Haage et Schmidt. Przy tej sposobności pozwolimy sobie zapytać się, dla czego lilie, tak piękne, tak rozmaite i tak łatwe do uprawy, widzimy dosyć rzadko po ogrodach w których zato często dosyć niepokaźne rośliny starannie pielęgnują.

W. T.

ŁONIEC CIEMNOCZERWONY.

*Hebeclinium atrorubens. Ch Lem.**)

Pan Ghiesbreght odkrył ten piękny gatunek w południowych prowincyach Mexyku, zkąd w r. 1859 nadesłał ziarna do zakładu p. Ambr. Verschaffelt; rośliny wychowane z tych ziarn zakwitły po raz pierwszy w pomienionym zakładzie w r. 1861.

Łoniec ciemnoczerwony zbliżonym jest bardzo do łońca fiołkowego (*H. janthinum Hook, w ogr. często pod nazwą Conoclinium janthinum Morr.*), przewyższając go jednak o wiele bujnością wzrostu i obfitością kwiatów. Nazwa ciemnoczerwony nie stosuje się do kwiatów, które są pysznie liliowe (*ametystowe*) ale do powłoki młodych liści, gałęzi ogonków i t. p. Dorasta 3 stóp i wyżej, kwitnie i w niższych egzemplarzach. Młodsze części okrągłych łodyg, ogonki i żebra na spodniej stronie liści, gałęzie kwiatostawów okryte są bardzo gęsto mszystemi, nierównemi, ciemnoczerwonemi włoskami; najwyrazistszą jest barwa włosków na liściach rozwijających się, które są jak ciemnoamarantowym aksamitem powleczone. Liście jajowate, u osady szeroko sercowate, kończaste, grubo ząbkowane, dorastają u bujnych roślin blisko 1 stopy długości, 7 do 8 cali szerokości, są grube, z wierzchu ciemnozielone, pod spodem o wiele bledsze z bardzo wystającemi ciemnoczerwono omszonemi żebrami. Kwiaty, postacią i wielkością przypominające tak zwane kutasiki (*Emilia sonchifolia DC*) są jasno liliowe fioletem cieniowane, słabo ale miło pachnące i pokazują się o dużych baldankogronach; łoniec, który u nas w r. 1867 zakwitł, posiadał baldaszkogrony, z których największy (końcowy) miał przeszło 8 cali, boczne zaś najmniej 5 cali średnicy. Pierwsze kwiaty rozkwitły przy końcu lutego, nim wszystkie odkwitły minęło blisko 6 tygodni. Roślina była w 12 calowym wazonie.

Uprawa łońca jest bardzo pojedynczą. Najpiękniej rośnie blisko okien w umiarkowanej cieplarni (zimą + 8 do 10° R.), udaje się jednak dosyć dobrze

---

*) Łodyga dołem drewniejąca, wyższa część i gałęzie soczyste, gęsto nierównemi ciemnopurpurowemi włoskami okryte. Liście naprzeciwległe, osadami ogonków zetknięte i łodygę obejmujące; ogonki krępe, jak gałęzie ciemnopurpurowo - kosmate; blaszka owalna kończasta u osady sercowata brzegiem grubo ząbkowana, ząbki najczęściej zakończone brodaweczką, z wierzchu rzadkiemi włosami okryte pod spodem z silnie wystającemi żebrami, okrytemi gęsto ciemnopurpurowemi włoskami. Baldaszkogrony bardzo gałęziste, rozgałęzienia wszystkie okryte podobnie jak gałęzie i ogonki gęstemi miękkiemi ciemnopurpurowemi włoskami, kwiatogłówki bardzo liczne; okrywa wspólna beczułkowato--dzwonkowata utworzona z 13—15 równowązkich listeczków; osadnik wspólny z zaklęśnięciami, bez włosków, kwiatki liczne wszystkie obupłciowe, korony rurkowato-lejkowate, 5 ząbkowe; pręciki z 6 krótkiemi nitkami; blizna widlasta bardzo długo wystająca; ziarnczaki podłużne czworograniaste, gładkie, z pióropuszem nie o wiele krótszym od korony.

Hebeclinium (Amblylepis) atrorubens Ch. Lemaire in JU. hort. t. 310. (Conoclinium atrorubens Hort.)

i na oknach południowych w ciepłych pokojach, tylko że rozmiary całej rośliny są znacznie mniejsze i liście nie tak obfite. W przeszłym roku (podczas lata 1869) mieliśmy kilka roślin w wolnej grzędzie z pulchną pożywną ziemią; rosły dosyć bujnie, nim jednak do wazonów mogły być przesadzone, zwarzył je mróz, tak, że nie możemy donieść jak przesadzenie z wolnej ziemi do wazonów znoszą.

Ziemia powinna być lekka ale pożywna i bardzo bogata w próchnicę; podobną ziemię zrobić można z krowieńca zupełnie w ziemię zamienionego, do którego dodano grubego piasku i odrobinę gliny; lekka, łatwo przepuszczalna ziemia inspektowa z piaskiem może być także użytą. Do ostubrowania brać ziemię piaszczysto pruchnicową (wrzosową).

Rozmnożenie przy końcu zimy albo w sierpniu przez sztubry, które w ogrzanej ziemi bardzo łatwo korzenie puszczają. Po zakorzenieniu przesadzone osobno w wazonki i ciepło postawione rosną bardzo szybko, potrzebując częstego przesadzania w coraz to większe wazony, dopiero gdy końcowe liście stają się mniejsze, co jest znakiem bliżającego się kwitnienia, muszą pozostać nie ruszane. Podlewać tak żeby nigdy nie więdły, ale strzedz się, żeby z ziemi nie robić bagna, zawsze mokrego, podczas lata dawać co parę tygodni słaby pognój płynny.

Hebeclinium atrorubens należy niezawodnie do najpiękniejszych roślin gdyż nawet bez kwiatów zdobi swemi dużemi ciemnemi, czerwono cieniowanemi liśćmi — piękność jednak staje się rzeczywiście uderzającą, gdy na tle ciemnych liści pokażą się blado ametystowe, jak z delikatnej wełny uwite kwiaty, tém cenniejsze, że bywają w porze, gdzie każdy kwiat jest pożądanym. Szczególnie pożądaną powinna być ogrodnikom, sprzedającym świeże kwiaty, ponieważ stósowną uprawą już na początku lutego można ją do kwitnienia doprowadzić. Naszą roślinę sprowadziliśmy od p. R. Abel w Hietzing pod Wiedniem.

W. T.

TYTOŃ LEPKI.

Nicotiana glutinosa L. *)

Na tytoniu lepkim mamy jeden z licznych przykładów jak rośliny, zasługujące na uprawę, powoli nikną z ogrodów, aż je szczęśliwy przypadek na-

---

*) *Char. gat.*— Tytoń z łodygą zielną, w górze kanciastą, kosmatą jak cała roślina, z liśćmi długo ogonkowemi, sercowatemi, z całym brzegiem, zewsząd kosmatemi; z kwiatami w gronach kolejnych, z kielichem prawie dwuwargowym dolna połowa mniejsza na dwoje, górna na troje działków podzielona, działki bardzo kończaste, najwyższy największy i zagięty; z koronami prawie ziejącemi, podwójnej długości kielicha; z pręcikami nierównemi u osady kosmatemi ⊙ z Peru.

Nicotiana glutinosa Linne spec 259. „Fl. d. Serres 1856 p. 93. tab. 1121.„ (N. militaris L. Acta Holm 1753. tab. 41. — Sairanthus glutinosus, G. Don).

nowo wprowadzi i przypomni. Linné opisał go w r. 1753, od r. 1759 uprawianym był przez sławnego ogrodnika Miller'a w Chelsen koło Londynu i w innych ogrodach prywatnych i botanicznych, powoli jednak znikł z ogrodów i był tak dobrze, jak zapomniany. Dopiero w r. 1855 wszedł przypadkowo z innemi nasionami, przysłanemi przez śp. Warszewicza do sławnego zakładu p. Van Houtte, który oceniwszy go należycie, rozpowszechnił go nanowo po ogrodach.

Tytoń lepki podobnym jest z pozoru, nim zakwitnie, do innych tytoni z szerokiem liściem pierwszy jednak rozkwitnięty kwiat pokazuje różnicę. Jest rośliną jednoletnią pochodzącą z Peru. Łodygi dorastają w bujnej ziemi 5 do 6 stóp wysokości; są w górze gałęziste i jak cała roślina kosmate, lepkie, udzielające palcom niemiłej woni. Liście na długich ogonkach, duże głęboko sercowate, obfite. Na końcach rozgałęzień łodygi znajdują się skrętkowate pojedyncze grona dużych, oryginalnych, w jedną stronę zwróconych kwiatów, korona bowiem jest szeroko-ukośnie rozwartą prawie siejącą i posiada barwę brudno żółtą z działkami brzegu ceglastemi.

Roślina powyżej opisana nie uderza wprawdzie świetnością barwy kwiatów, ale bujnością wzrostu i oryginalnością kwiatów. Najlepiej się wydaje posadzona wśród trawnika w kępach odosobnionych, żeby się doskonale udała, potrzebuje ziemi jaknajżyźniejszej, niedawno znawożonej, i obfitego podlewania w posuchę. Nasiona siać w inspekt albo wazonki, prawie na powierzchni ziemi bo są bardzo drobne i rzadko, żeby się młode roślinki nie wysilały. Gdy podrosną, przesadzać w przygotowane grzędy, gdy już niema obawy mrozów. Tutaj kwitną całe lato, zawięzując obficie nasienie.

W. T.

RZODKIEW OGONOWA

Raphanus caudatus L. *)

Od kilku lat zdybujemy w cennikach ogrodniczych między nasionami rzodkiewek dwa gatunki zalecane nie jak inne dla delikatnych i smacznych korzeni, ale przeciwnie dla strączków, mających zastępować zwykłą rzodkiewkę. Niezwykła długość strączków, delikatność i doskonałość smaku, łatwość

*) Rzodkiew z łodygą wyprostowaną, gałęzistą. Liście jasnozielone, lirowate, z listeczkami bocznemi owalno-lancetowatemi ząbkowanemi, końcowy większy, okrągławy, ku osadzie często głęboko wcinany. Kwiaty w rzadkich końcowych gronach. Płatki korony białe liliowo cieniowane z ciemnemi żyłkami. Pręciki prawie tej samej długości, co zawiązek, główki podłużne. Strączki walcowate, słabo spłaszczone, nieregularnie lekko ponabrzmiewane, ku końcowi stopniowo cieńczejące, około 2 stopy długie, zielone lub fioletowo cieniowane, sino opylone, rozmaicie pogięte i pokręcone. — Z Jawy.
Raphanus caudatus Linné mant. 95. — D. C. Prod. I. p. 228.

uprawy i t. p, mogły wielu zachęcać do prób, których główną przeszkodą była wygórowana cena nasienia, obecnie jeszcze dosyć drogiego. Oba gatunki obejmują pod nazwą łacińską *Raphanus caudatus*, rozróżniając jeden (dawniej w handlu będący) nazwą rzodkwi z Madnas, drugi nazwą prawdziwe Mougri (czasami Mongri) z Jawy. Ponieważ w cennikach na rok bieżący znajdują się oba te gatunki z przypiskami zalecającemi, uznaliśmy za stósowne podać doświadczenie z obu gatunkami zrobione w ogrodzie doświadczalnym w Dublanach (1867) i w ogrodzie Towarzystwa ogrodniczo - sadowniczego we Lwowie (1869).

W Dublanach mieliśmy gatunek R. caudatus z Madras. Dla doświadczenia zasiano część nasienia w inspekcie, zkąd część przesadzono w żyzną ziemię, część zasiano wprost w ziemię. Najzdrowiej rosły zasiane po prostu, w inspekcie na lato odkrytym bujały, przesadzone rosły nie dobrze. Wyglądaliśmy niecierpliwie kwiatów a szczególnie owoców (strączków) tymczasem doczekawszy się jednych i drugich przekonaliśmy się, że wychowane rośliny nie były wcale R. caudatus L. ale Raphanistrum Guyanum F. et Mey. Strączki chociaż dosyć mięsiste, nie były ani tak duże, ani tak delikatne i smaczne, żeby roślina zasługiwała na dalszą uprawę. Odmianę Mougri sprzedawano jeszcze wtedy ziarno po mniej więcej 30 centów, i ta druga jest rzeczywiście R caudatus L, czego potwierdzenie mieliśmy na roślinach z ogrodu Towarzystwa ogrodniczo - sadowniczego.

Rzodkiew ogonowa (*das ächte Mongri von Jawa erfurtskich ogrodników*) dostała się z Indyi wschodnich do Anglii na ręcę p. W. Bull w Chelsea, zkąd się dopiero po ogrodach angielskich i kontynentalnych rozeszła. Rośnie pierwotnie na wyspie Jawie. W Anglii notowano pierwotnie jedno ziarno po jednym funcie szterl., w Niemczech także z początku była bardzo drogą, w tegorocznym zaś cenniku pp. Platz et Sohn z Erfurtu kosztuje łót już tylko 12 sr. groszy. Zauważyliśmy także w tym samym cenniku, że strączki podane są tylko $1\frac{1}{2}$ do 2 stopowe, gdy w przeszłorocznym cenniku było jeszcze. że strączki mają 2 stopy długości (cennik Haage et Schmidt podawał 3 stopy). W ogrodzie Towarzystwa ogrodniczo - sadowniczego wprost w ziemię dobrze uprawioną zasiana zeszła obficie, dorosła do 30 cali i pomimo chłodnego lata kwitła i dała po kilka i kilkanaście strączków na krzaku. Na oko podobną jest do zwykłej rzodkiewki, tylko że cała roślina jest więcej bladozieloną, główną zaś różnicę stanowią strączki, u naszych roślin od 10 do 14 cali długie, fioletowo cieniowane lub czerwonawe, nierównej grubości, przypominające dosyć dobrze ogony szczurów, co usprawiedliwia zupełnie angielską nazwę (rat-tail Radish). Próbowaliśmy młode i starsze strączki, i zawsze zna-

leźliśmy smak wprawdzie rzodkwiowaty, ale taki sam smak posiadają młode strączki rzodkiewki, rzepaku lub gorczycy. Bardzo kruche i delikatne nie są, młode jeszczeby uszły ale starsze były po prostu łykowate.

Z powyższego wypływa, że pomimo łatwej uprawy, rzodkwi ogonowej w żaden sposób nie możemy polecić jako roślinę, mogącą rzodkiewkę zastępować, jedynie chyba jako osobliwość zasługiwałaby na uprawę. Zresztą niech nasze panie osądzą, czy podobizna szczurzych ogonów, choćby miała smak najlepszej rzodkiewki, mogłaby być bardzo apetytną. W. T.

RENETA SZARA DEAK'A

Deaks graue Reinette (*Glockere*)

Pochodzenie. Zdaje się być oryginalnem węgierskiem jabłkiem; znajdowała się na wystawie w Reutlingen nadesłana przez p. Glocker, nadwornego ogrodnika w Enying.

Postać. Duże, regularne, kuliste zimowe jabłko, mające około $3^3/_4$ „średnicy, $2^3/_4$" wysokości. Największa wypukłość (brzuch) zajmuje niższą część owocu, zwężenie ku górze zaledwie widoczne kończy się dosyć płaskiem regularnem zaklęśnięciem kielichowem.

Kielich wpółotwarty, wstnisty, wielkolistkowy, siedzi w dosyć obszernem, odrobinę omszonem zaklęśnięciu, otoczony kilkoma fałdzikami.

Ogonek $^3/_4$ cala długi, gruby i drzewiasty, w regularnem dosyć obszernem zielonawem zaklęśnięciu, z głębi wychodzą promienie szarordzawe.

Skórka szorstka, z tłem zielonaw-żółtem, górna część owocu okryta brunatnawą rdzą, gubiącą się ku dołowi; brunatne mało widoczne punkciki rozsiane po całej powierzchni.

Mięso zielonawo białe, przeciągnięte zielonemi żyłkami, przednie, jędrne i kruche; smak renetowy doskonały słodkowinny.

Ośrodek zawarty, umieszczony w samym środku; komory dosyć ciasne, z kilkoma niedoskonałemi ziarnami; żyła obwodowa zakreśla cebulę, charakterystycznie rozgałęziona i zielona.

Szyja kielichowa obszerna, lejkowata, prawie do środka sięgająca.

Dojrzewanie i użyteczność. Ta bardzo szlachetna zimowa reneta dojrzewa od stycznia do lutego i trwa do końca marca; należąc do najszlachetniejszych zasługuje na jaknajwiększe rozpowszechnienie, dotąd jednak jest dosyć rzadką. Bezwątpienia będzie doskonałem jabłkiem moszczowem.

Własność drzewa. Rośnie żwawo, ma być obficie rodzące i wytrzymałe.

(*podług p. L. Maurer.*)

Illustrirte Monatshefte pp. Oberdieck i Lukas 1869 zeszczyt X. podają bardzo dobry kolorowany obraz i powyższe opisanie szarej renety Deaka. p. Lukas zaleca ten gatunek do uprawy. Zrazów do szczepienia dostać można w pomologicznym instytucie w Reutlingen, a byłoby do życzenia żeby szczepy mogły być także w ogrodzie Towarzystwa ogrodniczo-sadowniczego we Lwowie.

J. M.

UPRAWA CHRYZANTYN *)

(*Chryzantemów.*)

Długie i staranne pielęgnowanie jakiegoś gatunku roślin, wychowywanie z nasienia i krzyżowanie, daje często odmiany przewyższające pierwotną roślinę świetnością barwy i wielkością kwiatów; z czasem powstawać mogą pełne kwiaty, odznaczające się niespodziewanemi barwami, różniącemi się nie tylko zupełnie od barwy, jaką dzika roślina posiada, ale różniące się i między sobą. Odmiany takie, bardzo słusznie ogrodowemi zwane, przedstawiają różnice tak znaczne, posiadają kwiaty barwę i budową tak rozmaite, że nawet liczne zbiory odmian jednego i tego samego gatunku mogą być prawdziwą ozdobą czy to w ogrodzie czy w mieszkaniu. Dosyć przytoczyć jako przykłady georginie (*dahlie*), lewkonie, fuchsie, pelargonie i t. p. Do takich roślin zmiennych należą także powszechnie znane chryzantyny (złocień *Chrysanthemum*, właściwie: maruna chińska i indyjska *Pyrethrum sinense Sab. i P. indicum Cass.*) które i u nas były jakiś czas w modzie, ale teraz dosyć zaniedbane, tylko gdzie niegdzie po domach prywatnych się znajdują. Bardzo piękną i jak słyszeliśmy, największą w kraju kolekcję posiada pan hr. Włodzimierz Dzieduszycki. Liczne zbiory znajdują się w zakładach ogrodniczych pp. Klimowiczów i p. Stark.

Chryzantyny sprowadzone były z Chin do Europy około roku 1790 i to pierwotnie jedna dotąd nawet ceniona odmiana barwy brunatno-purpurowej. Jeszcze w roku 1805 była tylko ta jedna znaną. Od tego czasu przez dobór nasienia, krzyżowanie gatunku chińskiego z indyjskim powstało mnóstwo odmian, które odnośnie do pierwotnych typów dzielą głównie na wielko- i drob-

---

*) Używamy umyślnie nazwę: chryzantyny, bo jest powszechnie między ogrodnikami i miłośnikami kwiatów używaną: to samo francuzcy i niemieccy autorowie i ogrodnicy zachowali, zbiorową nazwę: chrysanthemum, uzasadniając, że mamy do czynienia z mieszańcami i odmianami ogrodowemi, a nie gatunkami botanicznymi. Nazwa rodzajowa ściśle botaniczna: maruna, mogłaby dać powód do nieporozumień.

nokwiatowe, do których w ostatnich czasach przybyły wcześniekwitnące i japońskie, różniące się budową i wielkością kwiatów. Oprócz barwy czysto niebieskiej, znachodzimy u chryzantyn wszystkie barwy, mamy kwiaty śnieżno białe, żółte, różowe, liliowe, brunatne, czerwone, niektóre brunatno-purpurowe są tak ciemne, że w pewnem oddaleniu wydają się prawie czarne. Dodać jeszcze musimy, że niektóre odmiany, szczególnie drobnokwiatowa, pachną dosyć mocno migdałowato. Chryzantyny są właściwie krzewami, uprawiane jednak bywają jako rośliny zielne, gdyż tylko przy takiej uprawie dają co roku równie piękne kwiaty. Oprócz odmian wczesnych, kwitnących od września a nawet sierpnia, wszystkie inne kwitną od października do grudnia; główny czas kwitnienia jest listopad. Czas kwitnienia, obfitość i piękność kwiatów, nadzwyczajna łatwość rozmnażania i pojedynczość uprawy robią z chryzantyn rośliny, które nietylko w najzamożniejszych ogrodach służyć powinny do ozdoby zimowych ogrodów, salonów i szklarni, ale które mogłyby zdobić okna najskromniejszych pomieszkań, rozweselając je zielonością i żywą barwą kwiatów, podczas, gdy na dworze deszcz ze śniegiem obija z drzew ostatnie listki

Chryzantyny rozmnażać można przez nasiona, przez dzielenie i przez sadzonki (sztubry), najłatwiej ostatnim sposobem.

Rozmnażanie przez nasiona niemożemy doradzać nawet naszym ogrodnikom, gdyż przy nadzwyczajnej rozmaitości i liczbie odmian (pewnie do 300), potrzeba zdarzenia bardzo szczęśliwego, żeby coś rzeczywiście nowego powstało nawet przy zasiewach na wielką skalę. Kolekcye są tak rozmaite, że najlepiej zrobić wybór między najpowabniejszemi odmianami i te rozmnażać, starając się pielęgnowaniem doprowadzić do doskonałości rozwoju. Wybrane rozmnażać przez dzielenie lub sadzenie gałązek (sztubrowanie). Pod dzieleniem nierozumiemy dzielenia starych krzaków, które nie warto dłużej jak dwa lata w wazonach trzymać chyba, że zamierzamy uprawiać je później w wolnych grzędach, ale pod dzieleniem rozumiemy właściwie oddzielenie pędów korzeniowych od starego korzeniaka, chryzantyny bowiem pędzą po odkwitnieniu z dolnych części łodyg i z korzeniaka nowe pędy, mające w następnym roku dawać kwiaty. Otóż takie odrosty z ziemi wychodzące, gdy krótką latorośl utworzyły, odcinamy i sadzimy w małe wazoneczki, w których z łatwością pędzą korzenie, gdyby ich jeszcze nie miały. Sposób powyższy jest bardzo łatwy i dobry, ale jeszcze lepsze jest rozmnażanie przez gałązki sadzone czyli sztubry, jak to zaraz zobaczymy.

(Dok. nastąpi.)

O ziemi.

Przy największem zamiłowaniu i prawie drobiazgowem pielęgnowaniu wazonowych roślin, zdarza się często, że osoby oddające się temu zajęciu, nieodnoszą jednak spodziewanych korzyści i po niejakim czasie widzą jak owe starannie pielęgnowane rośliny zaczynają powoli żółknąć, tracą liście, niezawiązują pączków kwiatowych, słowem, cierpią widocznie. W podobnym wypadku, zwykle kwiaty idą w świeżą ziemię dla poratowania zdrowia, ale nie zawsze po przesadzeniu mają się lepiej — owszem często stan ich chorobliwy pogorsza się, a czasem nawet giną. W takich razach, jak w ogóle, gdy nabyte kwiaty zaczynają tracić na pierwotnej piękności, zwykle dają się słyszeć rozmaite zarzuty, czynione sprzedającym ogrodnikom, jak np. że podcinają korzenie, posypują solą wazony lub nareszcie, że od niektórych ogrodników kwiaty się nie wiodą. Z pomiędzy tych zarzutów, ostatni może być jedynie uzasadnionym, jeżeli się stosuje do niektórych cieplarniowych roślin albo gdy ogrodnicy świeżo przesadzone rośliny sprzedają. Rośliny cieplarniowe, do pokojowej uprawy zdatne, żyjąc w cieplarni, otoczone są ciepłą, ale razem wilgotną atmosferą. Przeniesione bezpośrednio do pokojów mających wprawdzie także ciepłą, ale suchą atmosferę, muszą przy tak nagłej zmianie cierpieć i tym bardziej im delikatniejsze jest ich utkanie; mamy zresztą rośliny, które wcale nie są zdatne do pielęgnowania w pokojach zwykłych jak np. większość paproci zwrotnikowych. Otóż wina ogrodników może być w tem, że osób nabywających nie przestrzegają o naturze żądanych roślin, albo że wydają rośliny nie przygotowane stopniowo do suchszej atmosfery. Pierwsze mogliby zawsze robić, drugie zaś, chociaż byłoby bardzo pożądane, nie zawsze jest wykonalnem.

Ale wróćmy do zakłopotanych właścicieli, zastanawiających się nad przyczynami niepowodzeń i strat w pielęgnowanych roślinach. Otóż niektórzy tylko są o tyle sprawiedliwymi, że nie składając winy na nikogo, uskarżają się jedynie na nieznajomość sekretów, ułatwiających innym wychowywanie ładnych roślin albo, że nie umieją dobrać odpowiedniej ziemi. Co do sekretów jeżeli je kto rzeczywiście pozornie posiada, to nie są one innemi jak tylko odpowiedniem z roślinami postępowaniem, które się nabywa bądź teoretycznym bądź praktycznym sposobem, gdyż przy pielęgnowaniu roślin, sympatyczne środki na nic się nie zdadzą. Pielęgnujmy rośliny zgodnie z ich naturą, a będziemy w posiadaniu najgłówniejszego sekretu. Skarga co do ziemi jest ważniejszą, gdyż najstaranniejsze pielęgnowanie, jak np. trzymanie roślin w czy-

stości, skrapianie tychże letnią wodą, podlewanie w miarę, spulchnianie ziemi, wszystko to nie jest dostarczające, jeżeli fundamentalny warunek zdrowego rozwoju, który polega na dobraniu odpowiedniej ziemi, nie jest roślinie zapewniony. Przy odpowiednio dobranej ziemi i stosownem pielęgnowaniu, każda roślina znosząca dłuższy lub krótszy pobyt w pokojach, udać się musi; to samo stosuje się do szklarniowych i wolnogruntowych roślin (kwiatów; jarzyn, drzew i krzewów).

Zastanówmyż się teraz nad tem, o ile rośliny, naturze swych korzeni i swym wymaganiom co do żywności, odpowiednią ziemię dostają. Nie uwzględniając wielkich ogrodów lub handlowych zakładów ogrodniczych, gdzie kierujący odpowiednią naukę i doświadczenie posiada, rozglądnijmy się po mniejszych ogrodach wiejskich, po ogródkach przy domu, wreszcie oknach ozdabianych wazonowemi kwiatami. W ogrodach wiejskich znachodzimy dosyć często szklarnie, które wprawdzie zawiadują czasem wykształceni ogrodnicy, znający pielęgnowanie nowych roślin, ale daleko częściej domorosły ogrodnik albo co gorzej, niedouczony «Kunstgärtner» sadzi wszystko w jedną ziemię, za ciężką lub za lekką, za pożywną albo za ubogą. Część roślin, dla których została użytą przypadkowo odpowiednia ziemia, rośnie dobrze, przy staranności może się nawet wzorowo rozwijać, ale zato reszta, czasem za drogie pieniądze umyślnie sprowadzona — zaledwie istnieje. Z wolno-gruntowymi roślinami nie lepiej. Te, które mogłyby zadziwiać pięknością kwiatów albo bujnością wzrostu, zaledwie rosną; z jarzynami, truskawkami a nawet drzewami owocowemi to samo się dzieje, gdy odpowiedni dla nich rodzaj ziemi za mało bywa uwzględnianym.

A kwiaty po oknach, czy są w tym względzie szczęśliwsze? — gdzieżtam. To co świeżo nabyte, jest zwykle piękne, bo nikt chorowitemi roślinami okien nie zdobi, ale to co dawniejsze, szczególnie co w domu przesadzone, zwykle w najgorszym znajduje się stanie i rośnie chorobliwie albo zwolna dogorywa. Wyjątki zdarzają się u prawdziwych znawców albo z kwiatami, w każdej niemal ziemi rosnącymi. Nie mówiąc już o pielęgnowaniu i manipulacyi przesadzenia, sam wybór ziemi jest zwykle tego rodzaju, że roślina, nie mogąc w nią korzeni zapuścić, musi wkrótce ginąć, tym prędzej gdy dla ocucenia więdnącej rośliny zacznie się obfite podlewanie tejże. Weźmy przykład.

W mieście gdzie nie każdy miłośnik roślinności może mieć ogród własny, w wielu domach hodowane bywają kwiaty wazonowe. Jakże często zdarza się, że przez nieostróżność sług lub żywość wesołych panien domowych która z doniczek spadnie na ulicę albo posadzkę tak nieszczęśliwie, że nie tylko wazon się rozbije ale i ziemia z pomiędzy korzeni wypadnie. Dajmy na to,

że w rozbitym wazonie była właśnie roślina potrzebująca więcej troskliwości w pielęgnowaniu i właściwego rodzaju ziemi np. kamelia. W domu niema prawdziwego znawcy są tylko zmartwione panny, nie bardzo zresztą biegłe w pielęgnowaniu kamelii. Rada więc w radę, trzeba koniecznie kamelię poratować, wazonik znalazłby się, ale ziemi niema pod ręką. Lecz od czegóż zwinna Basia lub Kasia, a więc: »Kasiu, Kasiu, idźno przynieś ziemi, ale prędko, ale zaraz, ale natychmiast!» Kasia chwyta za koszyk, zbiega na podwórze i nagartuje ziemi najbliższej, bo panienki kazały natychmiast. W przyniesioną ziemię sadzą kamelię, ta trzyma się jakiś czas dobrze, ale powoli liść za liściem opada, coraz ich mniej, nareszcie pręty prawie bezlistne, na których gdzie niegdzie widać wysilenie rośliny w wypuszczeniu kilku drobnych żółtawych listeczków, ale i te czernieją, opadają, w końcu kamelia zginęła niepowrotnie. Szkoda!

Gdy przychodzi pora jeneralnego przesadzania, u nas zwykle późno (za późno) w jesieni wykonywanego, bardzo często podobna Kasia znowu pierwszą lepszą ziemię przynosi. Na wsi to jeszcze pół biedy, bo łatwiej o ziemię chociaż w części odpowiednią, ale w mieście nawet posłana do ogrodu botanicznego albo do którego z ogrodników po ziemię, nie zachodzi zwykle tak daleko, wywodząc sobie bardzo logicznie, że gdy na plantacjach rosną nietylko duże chwasty, ale jeszcze większe drzewa, więc tym bardziej małe kwiatki powinny się taką ziemią kontentować. Po dłuższej przechadzce nagartuje więc koszyk gliniastej albo wapnem i gipsem przesyconej ziemi, zanosi do domu, gdzie w dobrej wierze sadzą w taką ziemię kamielie albo ukośnice (Begonię), nie wiedząc, że to nie jest żądana ziemia, nie domyślając się często, jak powinna wyglądać. Jaki skutek podobnego przesadzenia będzie, łatwo wywnioskować.

Przyznać jednak musimy, że nie zawsze żądany rodzaj ziemi równie łatwo można dostać, niektóre nawet tylko z trudnością, i to jest powodem, że wiele bardzo pięknych i łatwych do uprawy roślin amatorowie nie uprawiają z obawy, że ziemi dla tychże zalecanej nie dostaną. Tymczasem w wielu razach inna, własnościami zbliżona ziemia, może właśnie najłatwiejsza do otrzymania, mogłaby przepisaną zastąpić z jakim dodatkiem np. piasku lub pruchna — wreszcie z będących pod ręką materjałów można często utworzyć ziemię niejako sztuczną, która także zamiast przepisanej naturalnej ziemi np. wrzosowej, mogłaby być użytą. Zajmując się pielęgnowaniem i uprawą roślin gospodarskich i ozdobnych od przeszło 10 lat badając ich sposób rośnienia i żywienia się, możemy z doświadczenia powiedzieć, że w ogóle biorąc, rośliny nie są tak bardzo wymyślne w wyborze ziemi, jak się zwykło zdawać po

przeglądnięciu jakiej książki ogrodniczej, gdzie dla każdej niemal rośliny podane są różne ziemie albo różne ziemne mieszaniny. Takie przepisy są nadzwyczaj ważne i pożądane, ale są to raczej wskazówki, jakiego rodzaju mniej więcej ma być użyta ziemia, które składniki mają w niej przeważać, ale to jeszcze bynajmniej nie oznacza, że dana roślina absolutnie takiej ziemi lub mieszaniny potrzebuje, bo inaczej rość nie będzie. W każdym razie będzie najlepiej, jeżeli do przepisu ile można stosować się będziemy, bo wtedy ziemia będzie miała dla rośliny odpowiedni stopień pulchności i żyżności, ale po bliższem rozpatrzeniu w przepisach znajdziemy, że pomimo pozornej różności, jednak dla wielu rodzajów roślin jedna i ta sama ziemia lub mieszanina służyć może, gdyż zalecone składniki, chociaż z różnych może materjałów pochodzą, dadzą ostatecznie mieszaninę ziemną, posiadającą prawie tę samą wartość. Ztąd wypada, że przy wielkiej nawet rozmaitości uprawianych roślin, można się najzupełniej obejść kilkoma ziemiami stosownie mieszanemi, co nawet dla początkującego jest o tyle lepsze, że jest upojedyńczone.

Mając jednak podobne składane ziemie robić, dobrze jest naprzód wiedzieć, jakie cechy i własności posiadają ziemie naturalne, które używać zamierzamy, ponieważ tylko wtedy można odpowiednio kombinować. Żeby więc początkującym miłośnikom ogrodnictwa przyjść w pomoc i dać im pewne wskazówki, umyśliliśmy zestawić opisy różnych rodzajów ziemi, tworzących bądź glebę ogrodową, bądź w ogrodnictwie ozdobnem używanych. Przystępując do takiego opisywania sądzimy, że nie od rzeczy będzie, zastanowić się, chociaż pobieżnie, nad tem, co to jest ziemia (gleba, grunt rodzajny i t. p.) i jak powstaje. **(D. n.)**

Pogadanki owadnicze.

I.

Robak się lęgnie w najbujniejszym kwiecie.
Malcz.

Każdy ma swego mola, co go gryzie. Stara to jak świat prawda ma swój odległy początek w przed adamowym czasie, kiedy to ziemia nasza bujniejszą niż obecnie stroiła się szatą roślinną, kiedy cofając się coraz dalej, a dalej o lat tysiące w zamierzchłą przeszłość naszego planety skrzypowe i paprociowe lasy węglowem a ciężkiem oddechały powietrzem i same jedne zdobiły dziewicze obszary świeżo wyłonione z rozhukanego oceanu. W on czas jeszcze w zagrzebanym już dawno świecie roślinnym spotyka się geolog na nieszczęście z molami, — nie ludzkiemi, ale dokuczającemi ówczesnym prastarym bo-

rom, po których nie rozlegał się jeszcze ani też nie przerywał poważnej ciszy ni donośny i gromki ryk lwów królewskich lub krwiożerczych panter zwinnych, ni tętent ociężałych mamutów, dziwacznych megaterjów olbrzymich mastodontów, i t. p. potworów przedpotopowych.

Że ówczesne lasy nie bardzo błogiem cieszyły się życiem, pominąwszy niszczące huragany i przedświatowe zalewy, dowodem tego jest malutkie stworzenko wykryte w łupkach kamiennego węgla, żyjątko zaliczające się do owadów i to chrząszcz pokrewny dzisiejszym ryjkowcom, które wraz z innemi owadami silny i wielutysięczny tworzą zastęp, walczący jednym zbitym szeregiem na zabój nietylko z wiotkiemi ziołami, strojnemi w bujne kwiecie, lecz nawet i z drzewami, olbrzymami dawnej i dzisiejszej roślinności.

Pocóż atoli zaganiać się nam aż w zamierzchłe czasy, które geologja jeszcze słabo opromienia, pocóż odwołujem się do nieboszczyków, śniących jeszcze spokojnie w przedpotopowych grobowcach, zanim je odgrzebie ciekawość ludzka i potęgą myśli rozsnuje ich dzieje przed oczyma naszemi, — pocóż tak daleko wstecz się cofamy?

Już to nasz szczęśliwy nałóg, nawyczka albo i ciekawość wrodzona (jak komu się nazwać podoba) prze nas do szukania najodleglejszych przyczyn jakiegokolwiekbądź zjawiska czyto w świecie ducha czyto w przyrodzie. I owadnik hołdując powszechnej namiętności umizgał się naumyślnie do młodziuchnej dziś jeszcze ale dość na swe lata wymownej geologji, byle tylko dowieść, że wypowiedziana sentencja o molu dokuczliwym o wiele jest starszą od świadomego tej prawdy rodzaju ludzkiego, — aby dowieść że skamieniałe rośliny prastarych czasów jeszcze przechowanym szczątkiem swych molów świadczą jawnie o dolegliwościach, których sprawcami już wtenczas były owady czyli mole poniekąd nawet w najwłaściwszem znaczeniu tego słowa.

Domniemamy się łatwo, że od najdawniejszych dni tworzenia się świata organicznego musiał i świat roślinny zarówno jak zwierzęcy walczyć o swój byt, a musiał walczyć nietylko z wrogiemi wybrykami ruchliwej powietrzni, burzącego się oceanu i potężnych sił podziemnych, lecz także na dobitek ustawicznie i z drobniuchnemi żyjątkami, bezsilnemi napozór a mimo to nieraz najdokuczliwszemi. Muchy powalą wielbłąda wytrwałego, zwyciężą lwa potężnego, jak zajadłe mosquitos człowieka w zabagnionych pierwoborach Ameryki, — czemuby też ich pokrewne nie zdołały powalić smukłej sosny lub silnego dębu, pozbawionych wszelkiego ruchu właściwego zwierzętom, — czemużby też nie miały pozbawić wątłej roślinki, z najkraśniejszej jej ozdoby, z liści i kwiatu?

Nieprawdaż, że te owady są bardzo niepoczciwe. Ileż to one już nam lub naszym domowym zwierzętom nie napsują krwi dobrej, a ileż to one nie napsują soków lubym naszym kwiatom lub owocodajnym drzewom i krzewom? Rolnik klnie im z cicha, nawołuje na nie wrony i kruki a nawet dla świegotliwych wróbli przyjaźniejszym się staje; — leśnik pali je z kretesem, — ogrodnik śmiertelną zaprzysięga im nienawiść, a lubownik wonnych i strojnych kwiatów z słuszną odrazą odwraca swe oblicza od tych drobniutkich wrogów, chociaż tak pięknych i kształtnych, że prawie mnie litość zbiera widząc kochane me owadki w takiem poniżeniu i znienawidzone.

Szczęście tylko, i co mnie bardzo pociesza, że oburzenie czasem bezwzględne nie na wszystkie owady się rozciąga. Istnieją bowiem owady, które wręcz przeciwną mają naturę, a nawet niektóre, chociaż się żywią sokami roślinnemi, zasługują ze wszechmiar na naszą miłość, troskliwą opiekę a nawet, jeżeli za wiele nie wyrzekłem, na nasze poważanie. Nie mówię tu o pospolicie znanej pszczole, jedwabniku, koszenili, i t. p., które nas i karmią i przyodziewają a nawet karmazynem barwią, które nam wosk wyrabiają do niedawna na jasno płonące świece, naszym przemysłem wyparte dzisiaj milowemi, parafinowemi i t. d., nie mówię teraz o bezpośrednio pożytecznych owadach np. jak majka (*Lytta vesicatoria*) przydatnych do leków. Istnieją bowiem jeszcze inne owady i te tysiące gatunków, o których mało lub wcale nie wiemy, że pracują dla dobra flory, że pracują pośrednio i dla utrzymania naszego życia. I one stoją falangą ogromną; kroczącą śmiało przeciw swym pokrewnym zastępom, pracującą gorliwie wraz z człowiekiem i pożytecznemi zwierzętami kręgowemi i bezkręgowemi w celu utrzymania równowagi w obu światach: roślinnym i zwierzęcym.

Wolałbym daleko chętniej mówić o tych poczciwych owadkach, np. o pancernych szczypicach, zwinnych kusakach, czyszczących nasze pola, lasy i ogrody, — wolałbym mówić o pracowitych pszczołach, skrzętnych mrówkach, o świętojańskim robaczku płonącym fosforycznem światłem jak gwiazdka miluchna w czerwcowej nocy; — aniżeli prawić o złotych a obżartych chrząszczykach, o majowych chrabąszczach, złośliwych osach, napastliwych szerszeniach albo o płochych choć strojnych motylach, zdradzieckich kornikach lub o nienasyconej szarańczy, która jak czerń tatarska rzuca się na złote łany Podola; wolałbym mówić raczej o przyjacielach i przyjaciółkach flory, aniżeli wywoływać wilka z lasu i publicznym być oskarzycielem jej nieprzyjaciół. A jest ich mnóstwo i to ogromne, odpowiadające krociom roślin, z których wzorzysty utkany kobierzec kuli ziemskiej.

Poszukiwania owadników wykazują, że każde drzewo, każdy krzew, każde prawie zioło ma swego osobnego wroga w świecie owadniczym. Począwszy od lodów Grenlandji aż do gorącego równika, od stóp Alp i Karpat aż do ich śnieżnej granicy i ponurych turni, gdzie tylko najniklejsza zieleni się roślinka i płucnik czyli mech islandzki żywi nasze lotne gazelle, tatrzańskie kozice, — wszędzie na całym tym obszarze spotykamy (się) z przerozmaitemi owadami, które bądź tym bądź owym sposobem występują niszcząco, jakby się uwzięły przytłumić wszelkie życie roślinne. Nie oprze się (im), ni palma smukła tonąca strojną koroną w ciemnym błękicie podzwrotnikowego nieba, ni dąb poważny z wyrazem siły, ani tem bardziej wątły kwiatuszek, którego liściem wzorzystym wesoło igra wietrzyk wiosenny.

Zapytajmyż się, czy biedne rośliny w ciągu życia swego wolne są kiedy od ciągłego prześladowania ze strony nieznużonych owadków? Prawie nigdy, Począwszy bowiem od nasionka drzemiącego jeszcze w macierzystej osłonce, przez cały tegoż czas rozwoju aż do pory ukwitnienia dręczą każdą roślinę rozmaite owady od pierwszej wiosny, aż do późnej jesieni, niezasypiając i zimy.

Na wiosnę, kiedy młodziuchna kiełkuje trawka a murawa ukrasza się pierwszymi ziołami wiosennemi w okresie tulipanów, narcyzów i skromnych śnieżyc kwitnących wtenczas, kiedy wezbrane sokiem pączki drzew leśnych i ogrodowych poczynają pękać, kiedy po długotrwałej śnieżnej zamieci i mrozach ścinających krew w żyłach, pierwszy ciepluchny przewiew wietrzyku powołuje do życia świat roślinny i miłą zielenią krasi życiodajne łany, — kiedy to do słonka wiosennego ciekawie wyzierają figlarne stokrotki, — budzi się równocześnie i świat owadziany, drzemiący dotąd wraz z roślinnym, cucą się szkodniki, aby nie zaniedbać stosownej pory do wiecznej wojny podjazdowej przeciw wszystkiemu, co na bożym świecie poczyna się zielenić.

Najprzód rzucają się łakomie skoczne susówki (Haltica) czyli pchły ziemne, jak je inaczej zowią gosposie i ogryzają nielitościwie młodziuchne pędy jarzyn i ziół polnych, jakby usiłowały w samym zarodku przytłumić życie wątłej jeszcze roślinki. Pod ogrzaną ziemią budzą się gąsienice z letargu zimowego i zabierają się skwapliwie do młodziuchnych a soczystych korzonków, które im może lepiej smakują, niż nam szparagi na maśle. O ile niebezpieczeństwem grożą ogrodnikowi susówki wonczas najliczniejsze, o tyle groźniejszemi są dla rolnika podziemne gąsienice, owe pioniery, które czasem całe łany w niwecz obracają, czego świeży przykład mieliśmy na chrząszczu łokasiu (*zabrus gibbus*), którego gąsienica przed dwoma laty zniszczyła w Wadowickiem kilkadziesiąt morgów zboża, albo też na gąsienicy ćmysówki (Agrotis

segetum), która jeszcze w dotkliwszy sposób dała się zeszłej wiosny we znaki rolnikom Zaleszczyckiego powiatu na Podolu.

O miesiąc później w maju, kiedy to lasy się umajają, a głos wieszczej kukułki w zielonej gubi się głębi, kiedy to:

Wszystko kwitnie wszystko woni
Kwili słowik u jabłoni...,

kiedy ogrodnik z zadowoleniem przygląda się drzewom strojnym w bukiety białych jak śnieg kwiatów i cieszy się licznemi zawiązkami owocowemi, kiedy zboże w źdźbło się wzmaga, żółcieją łany rzepaku, skrzętna pszczółka całemi dniami pracuje, zbierając wosk i nektar kwiatowy; — w tej porze pełnej życia, pełnej wiosny występuje mnóstwo innych owadów, czasem daleko szkodliwszych i niebezpieczniejszych od poprzednich. Prócz licznych stonek (Chrysomelinae), żywiących się soczystemi liśćmi zjawia się co trzy lat perjodycznie znany aż zanadto chrząszcz majowy (Melolontha vulgaris), by ogołocić drzewa z kwiatów i zielonej korony. Słodyszek (Meligethes aeneus) napada łany rzepakowe, niszcząc kwiecie złociste; ćmy i ćmeczki składają na rozmaitych roślinach swe jajeczka, z których żarłoczne lęgną się gąsienice; girlandy białych motyli zataczają niebezpieczne pląsy ponad grzędami starannie pielęgnowanych ogrodowin, a w lasach osobliwie szpilkowych poczynają korniki maluczkie świdrować korę. Wtedyto najżywiej biorą się do swego dzieła wytrwałe szkodniki i zacięty bój toczą z całym światem roślinnym.

Czerwcowe słońce tak przyjazne lęgnącym się czerwiom przerozmaitych owadów powołuje coraz liczniejsze zastępy, które z pomnożoną energją wszędzie się wciskają, gdzie tylko odpowiednią najdą żywność. Trwa to aż do lipcowych upałów, kiedy rośliny tyle już nabrały siły, że skuteczniej zdołają się oprzeć przelicznym szkodnikom. W tym to czasie podolskie nasze łany zbożowe bywają narażone na największą plagę, bo na wędrowne szarańcze które z azjatyckich i południowo europejskich stepów aż pod 50° północne szerokości chmurami zalatują, jak tego niedawny przykład mieliśmy przy końcu lipca i z początkiem sierpnia r. 1860.

Liść już stężał a kwiat opadł, ale pozostał jeszcze owoc dojrzewający, narażony w lipcu i sierpniu na największe szkody. I w istocie występuje wówczas liczny jeszcze szereg rozmaitych owadów, a osobliwie chrząszczów, których zadaniem psuć i niszczyć owoce. Są to najgorsze ze wszystkich szkodników, bo wręcz przeszkadzają rozmnażaniu się roślin. Perjod ich pojawu kończy się w jesieni, kiedy to zapoczwarzone w owocach, albo przeniosłszy się w głąb pulchnej ziemi, oczekują na rok przyszły znowu stosownej pory, aby jako doskonałe owady ponowić dawny tryb pasożytnego życia.

W zimie nawet wielka jeszcze liczba owadów żywi się twórczą tkanką (*cambium*) i łykiem pni drzewnych w ukryciu pod korą, niby pod ciepłym kożuszkiem, chroniącym je od przykrych zmian powietrza i ostrych mrozów. Lasy nasze chorują na takie owady przez cały ciąg życia swego, niemogąc się w zimie pozbyć szkodników lubo zdrętwiałych, ale łatwo budzących się za pierwszą odwilżą lub pierwszym promykiem wiosennego słońca.

Z tego cośmy powiedzieli, widzimy, że świat roślinny choruje ciągle na rozmaite owady, które jawiąc się w większej obfitości, sprowadzają w nim nieraz ogólne epidemje, jak pewne choroby grasujące na wielki rozmiar w świecie źwierzęcym i ludzkim. Rzadko która roślina pochlubić się może zdrowiem czerstwem. Każdej prawie coś dolega bądź to mniej bądź też więcej; Każda prawie roślina mogłaby się nam uskarzyć, że jej ten lub ów owad dokucza, że życie jej nie płynie tak roskosznie, tak błogo, jak się to nam na pierwsze wejrzenie wydaje, lecz że nie jedną obarczona dolegliwością, którejby się rada pozbyć starała.

Jak to i u nas nie rzadko się zdarza, choruje czasem jedna i ta sama roślina nie na jedną, lecz na kilka, kilkadziesiąt — a nawet, czegoby już nam za wiele było, i na kilkaset chorób i słabostek, mniejszych i większych, z których kilka tylko razem jeśli pochwycą silniej jej organizm, nie raz i o śmierć ją prędzej czy później przyprawić zdołają.

Dość tylko wspomnąć o dębie, olbrzymie naszej roślinności środkowo-europejskiej. Silny jego organizm nagabuje prawie 200 przeszło gatunków przerozmaitych owadów. Korżeń i pień, liść kwiat i owoc mają odpowiednich swych wrogów, które rozmaitemi sposobami starają się go bądź to podminować i z posad wysadzić, bądź to w pniu twardym i poza szorstką kora nurtując, jak butny jelonek, igrające kózki, przerwać prąd soków, zmierzających ku dumnemu wierzchołkowi, bądź to pozbawić poważnej korony z umającego liścia, jak to niepoczciwa uczyniła Wełnica nieparka (*Ocneria dispar*), która przy końcu czerwca r. 1866 ogołacała z liści dąbrowy Naddniestrza w Czortkowskiem. Inne owady zmuszają liście dębu do chorobliwych narośli, jak n. p. galasówka drobniuchna, albo wreszcie niszczą żołędź, wyjadając mączkę zarodkową, czego się dopuszczają niektóre ryjkowce i t. d.

Wspomnieliśmy tu tylko o dębie, jako najznajomszem drzewie, królu naszych lasów, — a cóż dopiero mówić o wielu innych drzewach i krzewach, n. p. o świerkach, jodłach, i sosnach, których czasem po kilkaset i tysięcy pni obalają, malutkie zaledwie na jeden lub kilka milimetrów długie korniki. Cóż dopiero mówić o chorobach drzew owocowych i rozmaitych roślin uprawnych, wprost nas dotykających!

W pogadankach więc naszych zachodzić będzie pytanie, przynajmniej co do znajomych roślin, jakich to one mają nieprzyjaciół i jakie to choroby sprawadzają na nie owe szkodniki. W odpowiedź na te pytania będziemy się starać nietylko bliżej zapoznać z temi owadami, lecz także poznajomić się z ich sposobem życia, aby następnie można się udać do odpowiednich środków. Dla tego też będzie naszem zadaniem poznać przeciwnika, kryjącego się naszym oczom, obliczyć jego siły, aby w odwecie na każdym kroku karać jego przestępstwa a oraz zawrzeć sojusz z jego wrogami a naszymi przyjaciołmi, które tem milszemi będą sercu naszemu, tem bardziej będą zasługiwać na naszą zasłużoną opiekę, im naoczniej się przekonamy o ich pomocy w zwalczaniu wspólnego nieprzyjaciela.

Rzucając rękawicę krociowym zastępom szkodliwych owadów, kroczmyż teraz ufni w nasze siły w obronie praw naszych drzew i kwiatów, dalej naprzód, śmiało, do długiego a zaciętego boju!

M. Łomnicki.

Przegląd obcych czasopism.

Revue horticole.

W roku 1829 założyli autorowie rocznika *„Le bon jardinier“* czasopismo poświęcone praktycznemu ogrodnictwu, które stopniowo rozwijając się, ale zawsze wierne swemu zadaniu, wychodzi dotąd, licząc między współpracownikami najcelniejszych znawców i ogrodników francuzkich, których nazwiska i u nas nie są nieznanemi jak np. pp. Du Brenil, Hardy, hr. L. de Lambertye, L. Neumann i innych. Naczelnym redaktorem jest obecnie p. Carrière, znany zaszczytnie w literaturze ogrodniczej i botanicznej. Czasopismo *„Revue horticole“* wychodzi dwa razy na miesiąc każdy zeszyt zaczyna kronika ogrodnicza, po której oryginalne artykuły zawsze nie długie, czasem za krótkie i za pobieżne, następują, w każdym zeszycie jest jedna doskonała chromolitografia i przynajmmiej dwa drzeworyty. *Revue horticole* pisaną jest dla Francyi, ale podając opisania i uprawę nowszych roślin, przypominając dawniejsze na uprawę zasługujące rośliny, ogłaszając różne spostrzeżenia ogrodnicze, zawsze zawiera artykuły mogące interessować publiczność innych także krajów. Będzimy więc podawać przegląd numerów w miarę jak będą wychodzić, ograniczając rozbiór lub podanie treści do takich tylko artykułów, które nas w jakikolwiek sposób

mogą obchodzić. Zaczniemy od ostatnich dwóch numerów przeszłego roku (z grudnia).

№ 23.

a) *Kronika (p. E. A. Carrière).* — *Rhus toxicodendron* rośnie w Kalifornii tak bujnie, że w okolicach San Francisco tysiące hektarów uprawianej ziemi zajął i zniszczył raz przygłuszając inną roślinność a potem uniemożliwiając uprawę przez swą na wiosnę największą jadowitość. Co roku mają się zdarzać wypadki śmierci spowodowane przez tę roślinę, która i u nas jest zawsze jeszcze tak jadowitą, że nie powinna po za ogrody botaniczne wychodzić. — *Tropaeolum speciosum* przypomniane jako jedna z najlepszych roślin do powlekania słupków w jasnych szklarniach; kwiaty obfite, nawet po ucięciu długo nie więdnące. — *Bluszcz leśny i konwallia* podniesione jako rośliny za mało we Francyi uwzględniane, pierwszy zaleca się zawsze zielonemi liśćmi, druga cudnie pachnącemi kwiatami, które w każdej niemal porze zimowej mieć można. — *Sambucus glanca* zalecony jako jeden z najpiękniejszych krzaków pojedynczo na gazonach albo w zaroślach, gdzie od czerwca do listopada bezustannie kwitnie, szczególnie gdy odkwitłe kwiaty obcinamy. — *Do obsadzania grządek* wolnogruntowych zalecone są oprócz *Begonia semperflorens* biało kwitnącej także: *B. prestoniensis* szkarłatno, *B. diversifolia* karmazynowo i *B. castaneaefolia* różowo kwitnąca. Są rzeczywiście doskonałe do tego celu.

b) *O pomarańczy japońskiej „Kum-Kouat“* (p. Naudin). Opisanie pomarańczy (Citrus japonica) rosnącej w prowincyi Chang-Haï i na wyspie Chusan, dającej owoce wielkości wiśni ze skóreczką tak cienką, że ją przy jedzeniu nie obierają. Konfitury z niej przychodzą obecnie massami do Anglii.

c) *Tworzenie bocznych gałęzi u pojedynczej palmetty* (p. Du Breuil); z dwoma drzeworytami. Do utworzenia pojedynczej palmetty potrzeba koniecznie gałązek naprzeciwległych, co różnemi sposobami osiągają. Nową metodę wynalazł p. Leclerc, amator-pomolog z Chartres, polegającą na rozłupaniu i przecięciu latorośli w ten sposób, że na odłupanej i odgiętej części znajduje się oczko, które na latorośli było miedzy dwoma nad sobą leżącemi oczkami. Gdy odłupana część z oczkiem przygnie się do poziomu niższego oczka, wtedy mamy trzy oczek, z których dwa naprzeciwległych a jedno środkowe; po ucięciu latorośli nad tem ostatniem wypędzają wszystkie trzy oczka, dając żądany krzyż końcowy. Rana goi się zupełnie, jeżeli rozłupanie rdzenia nie sięga. U pestkowych drzew robić trzeba powyższą operacyą w lecie, na zielono.

d) *Daubentonia punicea: uprawa* (*p. Lebas*). Roślina bardzo piękna ale bardzo trudna do uprawy. Podany sposób uprawiania (jako roślinę jednoletną) próbowanym był przed kilku laty w Niemczech i okazał się jeszcze jako jeden

z najlepszych, przynajmniej roślinę nie tak często czerwony pajączek niszczy.

e) *Arundo conspicua: rozmnażanie (p. E. A. Carrière).* Należąc do bardzo ozdobnych roślin liściowych trzcina ta jest jeszcze rzadką, ponieważ przez dzielenie rozmnażać się niedaje. Otóż podług p. Carrière, może być bardzo łatwo rozmnażaną przez nasienie, które dosyć obficie wydaje. Siać zaraz po dojrzeniu w lekką ziemię, nie przykrywając nasion. Wazony trzymać pod szkłem, tam zimować, wcześnie na wiosnę przesadzać pojedynczo w wazonki, a już w drugim roku będziemy mieli dosyć duże rośliny.

f) *Ciąć czy nie ciąć? (p. J. Sisley).* Czy drzewa owocowe obcinać czy nie obcinać, jest obecnie kwestyą sporną między sadownikami. Autor widocznie przechyla się na stronę nie tnących swoich drzewek, przynajmniej zdają się za tem przemawiać przykłady wzięte z jego własnego doświadczenia, pomimo że wyraźnie zastrzega, iż nie myśli rozstrzygać kwestyi. Pierwszym przykładem są brzoskwinie które poddane krótkiemu cięciu, wyginęły od roku 1859 do 1864 z wyjątkiem dwóch, które od tego czasu swobodnie rosną. Drugi przykład: Na miejscu gdzie były brzoskwinie, posadził w roku 1865 wina, których wcale nie obcinał. W roku 1868 cały mur był zupełnie okryty winoroślą tak obficie rodzącą, że jeden krzak „Chasselas de Florence“ dał 100 gron nie nadzwyczaj wielkich i z jagodami średniej wielkości, ale owoce były, przynajmniej gdy u jego sąsiada, trzymającego się metody „Thomery“ z jednocześnie posadzonych szczepic winnych ani jednego owocu dotąd nie było.

g) *Chrysanthemum carinatum Schousb: Odmiany ogrodowe (p. B. Verlot)* z chromolitografią. Roślina jednoletnia z Marokku, która poddana uprawie ogrodowej wydała liczne odmiany. Niektóre z tych odmian są nawet bardzo ładne wszystkie jednak posiadają wielką wadę, że z nasienia nie odradzają się stale, ale przechodzą jedne w drugie, tak że nigdy nie można być pewnym, czy zasiana odmiana wyda spodziewane kwiaty, jak to nieraz sami doświadczyliśmy Na załączonej tablicy kolorowane odmiany mają być podług pp. Vilmorin jeszcze najstalszemi i są: 1) tricolor de Burridge, kwiatki promieniowe u osady żółte, potem karminowe, na końcu białe, tak że kwiaty posiadają obrączkę żółtą, karminową i białą; 2) tricolor jaune double, kwiaty żółte pełne; 3) carinatum blanc, kwiat biały, około szyby środkowej żółta obrączka; 4) annulatum, na żółtym kwiecie czerwona obrączka; 5) Burridgeanum hybridum kwiaty czerwone z żółtą obrączką około brunatnofioletowej szyby. W erfurckich katalogach są powyższe odmiany w części pod Chr. tricolor. Pomimo zmienności zasługują na uprawę, bo nawet prosto na grządkę wysiane kwitną obficie. Żeby mieć z pewnością dojrzałe nasienie, należy siać w wazonki albo winspekt, zkąd przesadzone łatwo się przyjmują, dając obfite nasienie.

h) *Stenotaphrum americanum (p. E. A. Carrière)* Roślina do gazonów doskonała, bo znosi posuchę i skwar słoneczny ale — nawet we Francyi nie zimująca na dworze.

i) *Wystawa między-narodowa ogrodnicza w Hamburgu (p. Verlot).* Opisanie wystawy ogrodniczej odbytej w dniach od 2. do 12. września 1869 w Hamburgu, która miała wszystkie dotychczasowo przewyższyć i rzeczywiście przewyższyła

k) *Robinia monophylla (p. Briot).* Ze wszystkich odmian robinii (akacyi białej) zachowuje najdłużej liście i tworzy gęstą zaokrągloną koronę.

l) *Juglans serotina nova (p. E. A. Carrière).* Zwykłe orzechy włoskie nie rodzą często dlatego, że kwiaty niszczą późne przymrozki, otóż p. Carrière zwraca uwagę na odmiany późno kwitnące, zalecając je do sadzenia w takich okolicach, gdzie późne przymrozki nie są rzadkością. U nas zdałyby się bardzo podobne odmiany.

m) *Viburnum dahuricum Pall. (p. Helye).* Ładny krzew z Dauryi z pięknemi liśćmi i stosunkowo dużemi kwiatami.

n) *Trzy roślin wspinających się (p. Houllet).* Zalecone są następujące: Clerodendron Thompsonae, Hexacentris mysorensis i Thunbergia laurifolia. Wszystkie trzy są cieplarniowe i każda śliczna. Najłatwiej do kwiatu doprowadzić Thunbergie, (znajduje się w lwowskim ogrodzie botanicznym).

o) *Crassula lactea (l'abbé Brou).* Zalecona uprawa pod szkłem bezustannie, bez cienia, rzadkie przesadzanie, kwitnie w zimie, przeniesiona z pączkami do ciepłego pokoju rozkwita zarówno na oknach południowych jak północnych.

p) *Nowa uprawa tuberozy (p. Courtois — Gerard).* Chyba dla Francyi nowa bo w Niemczech od wielu lat wysadzają tuberozy na wolne powietrze.

q) *Atrament do pisania na cynku (p. J. Sisley).* W zwykłym atramencie rozpuścić siarkan miedzi i atrament gotów. Przed pisaniem obmyć cynk octem.

r) *Crataegus latifolia (p. Lebas).* Polecony do uprawy, jako bardzo ładny. Właściwa nazwa tego rzeczywiście ładnego i obficie kwitnącego drzewka jest *Sorbus latifolia Pers* i pod tą nazwą znajduje się w niemieckich szkółkach np. w Muskau.

s) *Catalpa erubescens (p. E. A. Carrière).* Pośrednia między C. vulgaris i C. Kaempferii. Kwitnie już w młodości. Rozmnażanie przez sztubry robione z młodych latoro li w połowie lipca; pod dzwonami puszczają bardzo łatwo korzenie.

t) *Forsythia Fortunei (p. Lebas).* Ma być tylko lekką odmianą F. suspensa różniącą się może jedynie obfitszem kwitnieniem.

N° 24.

a) *Kronika (p. E. A. Carrière).* List pana kawalera Minuit, zapowiadający doświadczenia o wytrzymałości przez zimę różnych roślin egzotycznych. Zdałoby się, żeby i u nas podobne doświadczenia robiono i niezawodnie znaleźlibyśmy,

że wiele roślin, trzymanych dotąd po szklarniach, mogłoby zimę w wolnej ziemi, może najwięcej pod przykryciem, przebywać. — P. Margottin ogrodnik w Bourg-la-Reine (Seine) ogłasza sprzedaż dwu nowych odmian róż remontujących: *Charles Turner i Mademoiselle Juliette Halphen.* — P. Ortgies, naczelnik ogrodu botanicznego w Zürich ogłasza, że ma nasiona zbierane przez p. Roezl w górach skalistych (Rocky Mountains), Utah i Sierra Nerada, do sprzedania. Jako pośrednik nie odpowiada jednak ani za dobroć ani za autentyczność nazw. — P. Carrière zwraca uwagę ogrodników na okoliczność, że rośliny zielne albo liścia nie tracące na zimę łatwo giną, jeżeli materyał okrywający ściśle do nich przylega. — *Salix Salamonii* ma być gatunek wierzby nadzwyczaj bujnie rosnącej, zalecający się oprócz tego malowniczością postaci.

b) *Zdolność niektórych roślin wodnych do życia w ziemi* (p. *Clemenceau*). Podług autora rośliny wodne gorących krajów potrzebują przy uprawie na wolnem powietrzu (podczas lata) tym mniej wody, im klimat chłodniejszy. Na potwierdzenie przytacza kilkanaście roślin wodnych, które w okolicach Paryża w wodzie posadzone wtedy tylko dobrze rosną, gdy woda jest płytką, że z łatwością promieniami słońca ogrzać się może; najlepiej jednak rosną, gdy posadzone w bardzo przepuszczalnej ziemi bywają obficie podlewane. Nie stosuje się to do cieplarni, w których mają sztuczny wprawdzie, ale do rodzimego zbliżony klimat. W końcu robi uwagę bardzo słuszną, że rośliny zakorzenione w wodzie, mając sadzić w ziemię, trzeba stopniowo do ziemi przyzwyczajać, gdyż budowa korzeni wodnych i ziemnych jest o tyle różną, że roślina musi nowe, do ziemi zastosowane korzonki wypuszczać, żeby się i w ziemi żywić mogła.

c) *Thermostat-Thermosiphon* (p. *J. Sisley*). Pan Sisley zaleca ten przyrząd do ogrzewania szklarni i cieplarni jako niewiele miejsca zajmujący, nie dymiący i paliwa oszczędzający. Załączone są dwa drzeworyty: widok i przekrój pionowy. Thermostat-Thermosiphon jest połączeniem ogniska z kotłem wodnym w formie niewielkiego pieca z którego wychodzą dwie rury rozprowadzające wodę gorącą w szklarni, mającej być ogrzaną. Po napełnieniu kotła i rur wodą, rozpala się węgle (koksy) na ognisku umieszczonem w środku, woda się ogrzewa i wstępuje w rurę górną, z której tym sposobem usuwana zimna woda przez dolną do dolnej części kotła spływa. Powstaje więc krążenie bezustanne wody, którego rezultatem jest rozgrzanie wody w kotle i obu rurach na 90—100° C. (72—80° R.) Podług doświadczeń robionych 14 sierpnia b. r. w Lyonie (Revue hortic. Nr. 19 str. 363) ogrzanie całkowite nastąpiło w aparacie Nr. I. w przeciągu jednej godziny, w aparacie Nr. II. w 45 minut. Wielką zaletą termostatu ma być także i to, że niepo-

trzeba ciągle paliwa dokładać, gdyż można odrazu na 24 godzin nałożyć koksów, które spalając się u dołu, same nasuwają się do ogniska.

d) *Suszenie winogron* (*p. E. Glady*). Doświadczenia z różnymi gatunkami jak się suszą.

e) *Sefton park w Liwerpool.* Przekład z angielskiego dziennika «The Albion» o postępie robót w publicznym parku, na który miasto Liwerpool 300.000 funt. sterl. (około 3 milionów złr.) przeznaczyło. Robotami kierują pp. Ed. André (francuz) i M. Hornblower (anglik).

f) *Nowe odmiany truskawek chowu Dra Nicaise* (*p. Robine*) z tabl. chromolitogr. Sądząc z obrazów i opisów, niniejszych 10 odmian należeć będą niezawodnie do najlepszych truskawek, pytanie tylko, czy wszędzie np. u nas byłyby równie dorodne, wytrzymałe i obficie rodzące jak we Francyi. Nazwy ich są: 1, *Abd el-Kader*; 2. *Amazone*; 3. *Perfection*; 4. *Gabrielle*; 5. *Alexandra*; 6. *François Josef II*; 7. *Passe-partout*; 8. *Penelope*; 9. *Melius*; 10. *Paulie*, Dwie ostatnie są tylko opisane, reszta malowana.

Z pomiędzy odwzorowanych odznacza się barwą prawie wiszniową: *Perfection* (Nr. 3) mająca być przytem jedną z najlepszych i najobficiej rodzących. *Gabrielle* (Nr. 4) jest prawie kulistą, jest bardzo dobrą, rodzi obficie i należy do najpóźniejszych truskawek. *Passe-partout* (Nr. 7) jest największą z wszystkich; pierwsze owoce są szeroko rozpłaszczone, dalsze okrągławe, więcej podłużne; barwa pysznie szkarłatna. Wszystkie 10 odmian nabyć można u pp. Vilmorin-Andrieux et comp. (marchands grainiers, 4, quai de la Megisserie à Paris) cała kolekcja po jednej roślinie za 40 franków, pojedyńczo po 5 franków.

g) *Pelargonium Prilantissima* (*p. Mayer de Jouhe*). Z pomiędzy biało pstrokatych pelargonji ma być najlepszą do wysadzania w wolny grunt na lato. Kwiaty pomarańczowo szkarłatne z białym serduszkiem w dużych ponad liściem wzniesionych bukietach.

h) *Tecoma grandiflora* (*p. G. Dihais*). Przypomina amatorom roślinę przed laty poszukiwaną, a dziś prawie zapomnianą, zasługującą jednak na uprawę przy południowych ścianach, słupach i t. p., wspina się bowiem bardzo wysoko, daje gęsty ozdobny liść i obfite cynobrowo-szkarłatne kwiaty w sierpniu i wrześniu. Zdaje się że p. Dihais nie mówi tu o *T. grandiflora Del.* ale o *T. radicans. Juss. var. grandiflora coccinea. Hort.* Najprzód że wyraźnie podaje północną Amerykę jako ojczyznę, potem mówi o cynobrowych kwiatach, gdy u *T. grandiflora Del.* kwiaty są blado-pomarańczowe, ojczyzna zaś zdaje się być Japonia lub Chiny.

i) *Anthemis fuscata (p. Rantonnet)*. Opisanie jednoletniej rośliny rosnącej w okolicach Hyères, odznaczającej się nadzwyczajną obfitością białych kwiatów, okrywających ją od stycznia do marca. Zalecona do prób.

k) *Yucca gloriosa minor (p. Truffaut)*. Odmiana stosunkowo niska, odróżniająca się od typu liśćmi wąskiemi, 50 do 60 centymetrów długiemi i krótka łodygą kwiatową, na której gałęzie unoszące kwiaty są w ten sposób ułożone, że tworzą jakby chiński kapelusz.

Kronika.

Szkółki pana André Leroy w Angers. W październiku 1869 wyszły dwa tomy dzieła bardzo przez pomologów pożądanego pod tytułem *„Dictionnare de Pomologie per A. Leroy*, obejmujące 915 odmian gruszek w porządku alfabetycznym, z doskonałymi opisami i zarysami obwodnemi owoców. Zwracając uwagę pomologów na tę publikację, dodać musimy, że autorem powyższego dzieła jest właściciel największego zakładu ogrodniczego na stałym lądzie, zakładu obejmującego 200 hektarów (około 400 morgów) ziemi. Wyłącznie dla drzew owocowych przeznaczonych jest 110 hektarów. Zbiór odmian owoców (gatunków) jest niezawodnie jedyny co do liczby i tak obejmuje gruszek 1050, jabłek 600, śliw 120; trześni i wiśni 30, brzoskwiń 120, moreli 40, migdałów 25, słodkich kasztanów 30, pigw 10, fig 60, niesplików 8, morw 6, orzechów włoskich 10, laskowych 30, dereniów 15, oliwek 6, malin 30, truskawek 150, berberysów 40, winorośli 350 odmian. Oprócz drzew owocowych uprawiane są na wielką skalę rośliny ozdobowe, krzewy kwiatowe, kamelje i t. p. Katalogi opisowe nie rozsyłają gratis, ale przedają.

Tegoroczna zima zrobiła nam dotąd prawdziwą niespodziankę. Wiele roślin dziko rosnących jak np. Euphorbia helioscopia L., Capsella bursa pastoris Mnch., Veronica verna L. widzieliśmy przed parą dniami (10. stycznia) w kwiecie.

Oprócz tego przysłał nam p. Klimowicz właściciel zakładu ogrodniczego we Lwowie (l. 461⁴/₄) kilka roślin truskawki „White Pine Apple“ zwaną także „White Albion“, które pomimo stycznia, posiadały kwiaty na niskich wprawdzie szypułkach, ale z rozwiniętymi płatkami. Jest to odmiana bardzo płodna, zalecana w Niemczech jako wytrzymała. Za wskazówkę płodności służyć może okoliczność, że każda z zakorzenionych wąsów powstała roślina już posiada szypułkę kwiatową.

Katalogi ogrodnicze. Oprócz wielu innych katalogów otrzymaliśmy katalog firmy Rud. Abel et Comp. z Hietzing koło Wiednia. Katalog ten na rok 1870 (Nr. 41) jest niezawodnie pierwszym równie obszernym w Austrji. Na 181 stronnicach obejmuje cieplarniowe, szklarniowe i wolnogruntowe rośliny, między tem wiele nowości po stosunkowo umiarkowanych cenach.

Ostrzeżenie!

Od kilku dni zamieszkał w hotelu Hoffmana we Lwowie podróżujący ogrodnik zwabiający publiczność ogromnemi gruszkami wystawionemi na oknach. Dla zadosyćuczynienia obowiązkowi wstąpiłem też, żeby zobaczyć co tam też jest do kupienia. Na wstępie otrzymałem katalog, którego tytuł podaję, zastrzegając tak co do tytułu jak i przytoczonych nazw, że są dosłownie, bez przyczynienia lub ujęcia którejkolwiek litery podane.

Tytuł ten brzmi: »*Supplement de catalogue especial d'arbre fruitiers et rosiers et plantes de plus nouvelle et remarquable l'exposition de 1867. De Mr. Balme. horticulteur de Paris....*« Już dziwna francuzczyzna tytułu a jeszcze bardziej szalone nazwy w treści uderzyły mię, ale prawdziwa niespodzianka czekała mię, gdy rzuciłem okiem po ścianach okrytych jaskrawo malowanemi obrazami roślin. Mogę powiedzieć bez przesady, że osłupiałem na widok tych utworów bujnej chociaż nie artystycznej wyobraźni. Na zapytanie coby to znaczyło, dowiedziałem się, że te wszystkie rośliny są do nabycia — nowa konfuzja — bo proszę sobie wyobrazić: białe róże z niebieskim brzegiem, szafirowe ze złotemi cętkami, nawet coś niby róża jasnobłękitna! amaryllis niemożliwe! himalajska gentiana w różnych kolorach 4 miesiące kwitnaca i różne różne cuda. Jako sumienny sprawozdawca muszę dodać, że jest tam kilka niezłych roślin do kupienia, chociaż bardzo drogo jak: Wellingtonia, Thuja, Aucuba, są to jednak rośliny które łatwo poznać, ale zato między bezlistnémi i szczepami owocowemi dziwny dobór, między innémi pokazywano mi jako Jacaranda d'Perou prosty Acer striatum, jakiś prunier du Malabar, Banksia grimpant i wiele innych równie zagadkowych roślin, a wszystko po cenach imponujących. Przedający drwi sobie najoczywiściej z kupujących i gdyby to nie było ze szkodą ogrodnictwa krajowego, możebym mu i niebardzo przeszkadzał, bo kto zamiast kupować u sumiennych miejscowych ogrodników, mających tyle pięknych roślin, kupuje, przepłaca u przejezdnego spekulanta owe »Ontartica z Himalaju«, porzeczki »D'amerique rouge enorme sans pepin, maliny," monstre du marve p r o d u i s a n t t o u t l e s m o i s r o u g e«, opion d'Australie i t. p., ten rzeczywiście zasługuje na to, żeby się z niego wszyscy śmiali, jeżeli zamiast jakiejś cudownej rośliny wyrośnie mu chrzan albo coś podobnego.

Spodziewam się, że niniejsze ostrzeżenie uchroni jeszcze wielu przed niemałym zawodem, niejeden zaś, który jaką cudowną roślinę kupił, przekona się z nadchodzącą wiosną, że jest ofiarą spekulacji, w środkach nie przebierającej. *W. T.*

Sprawozdanie

z posiedzenia zarządu

Towarzystwa ogrodniczo-sadowniczego

odbytego pod przewodnictwem JW. hr. Russockiego prezesa Towarzystwa na dniu 19. Grudnia 1869 o 5tej godzinie po południu.

Uchwały:

1. Nasiona znajdujące się na składzie u pana Glanza przenieść do lokalu »Towarzystwa ku dostarczaniu potrzeb domowych« — gdzie pod nadzorem JW. hr. Lewartowskiego jako kuratora sprzedawane będą.
2. Zapisywać nasiona tylko takie, jakie pokup mają — i to w bardzo miernych ilościach zastósowanych do potrzeby koniecznej.
3. Na wniosek P. Russmana ażeby sprowadzać róże uszlachetnione z zagranicy — uchwalono produkować takowe ze zrazów i nasion krajowych, byle tylko z dobrego i pewnego gatunku.
4. Na rok następny ma być zaszczepionych 4000 płonek owocowych zrazami pobieranemi z miejsc pewnych — mianowicie należy zważać na gatunki, by każdy z osobna z miejsc i od osób akredytowanych nabywać; — z zagranicy polecono Lucasa z Reutlingen.
5. Prócz zrazów jabłoni i grusz należy nabywać także truskawki, orzyny, maliny i t. p. byle tylko w dobrym i pewnym gatunku.
6. Do inspektów sprawić 4 skrzyń o 12 oknach.
7. Zaprenumerować dziennik ogrodniczy pod tytułem »Le Verger.«

II. Posiedzenie

tegoż samego Towarzystwa odbyte dnia 9. stycznia 1870.

I. Na prośbę ogrodnika Towarzystwa p Piatkowskiego — by napisane przez niego dziełko »o hodowli drzew owocowych« wydrukować kosztem Towarzystwa uchwalono rzeczone dziełko Wmu Tynieckiemu do przejrzenia i ocenienia oddać, poczem w razie uznania, Towarzystwo udzieli wydawcy subwencję i zaleci dziełko publiczności.

II. Na wniosek p. d'Abancourta:

a) by odstąpić na rok bieżący od sprzedaży nasion i sprowadzać tylko takie, jakie w ogrodzie Towarzystwa produkować się dadzą.

b) by odprzedać znajdujące się na składzie u p. Glanza nasiona, temuż za cenę 50 złr. uchwalono:

a) iż sprzedaż nasion — nietylko Towarzystwu korzyści nastręcza, ale nadto jest statutami obowiązująca. — Wniosek przeto upadł.

b) Lokal sprzedaży nasion ma być ogłoszony gazetami.

c) obstalować odpowiedni zapas nasion.

III. Uchwalono, ażeby JW. hr. Lewartowski zaurgował sprawę sprzedaży realności kowalskiego.

Z zarządu Towarzystwa ogrodniczo-sadowniczego.

Lwów d. 10 stycznia 1870.

Pierożyński, wiceprezes.